

## QUELQUES OCTOCORALLIAIRES AUSTRALIENS

Par A. TIXIER-DURIVAUT

L'étude du matériel communiqué par M. le Professeur STEPHENSON et récolté sur la côte sud-est du Queensland (Australie) m'a permis de détecter vingt-et-une espèces d'Octocoralliaires appartenant à deux Ordres, sept Familles et quinze Genres, dont un genre nouveau et quatre espèces nouvelles.

### O. ALCYONACEA

#### F. ALCYONIIDAE

- Alcyonium aspiculatum* n. sp.
- Sarcophyton ehrenbergi* Marenzeller

#### F. NEPHTHEIDAE

- Morchellana australis* (Kükenthal)
- Morchellana dromidicola* (Utinomi)
- Morchellana pectinata* (Holm)
- Roxasia cervicornis* (Wright et Studer)
- Roxasia ehrenbergi* (Kükenthal)
- Spongodes gigantea* Verrill

#### F. XENIIDAE

- Anthelia densa* n. sp.
- Heteroxenia multipinnata* n. sp.

### O. PENNATULACEA

#### F. VERETILLIDAE

- Cavernularia obesa* Milne-Edwards et Haime
- Lituarina australasiae* (Gray)
- Veretillum australe* (Gray)

#### F. KOPHOBELEMNIDAE

- Malacobelemnion stephensoni* n. gen. n. sp.
- Sclerobelemnion schmeltzi* Kölliker

F. VIRGULARIIDAE

- Virgularia gracillima* Kölliker
- Virgularia gustaviana* (Herklots)
- Virgularia rumphi* Kölliker

F. PTEROEIDIDAE

- Pteroeides bankanense* Bleeker
- Pteroeides oblungum* Gray
- Sarcoptilus grandis* Gray

Ordre ALCYONACEA Lamouroux, 1816

1. — Famille ALCYONIIDAE Lamouroux, 1812

a) Genre *Alcyonium* Linné, 1758

***Alcyonium aspiculatum* sp. n.**

Colonie massive, charnue, dépourvue de spicules.

La colonie, volumineuse, mesure 120 mm de long, 35 mm de large et 90 mm de haut (fig. 1). Son pied (p), assez rigide, large de 50 mm à la base, se divise rapidement en deux troncs principaux (tr) subdivisés en branches (br) elles-mêmes plus ou moins ramifiées et supportant des lobes arrondis (lo).

La colonie est de consistance charnue, assez souple.

De très nombreux polypes (po) naissent à la surface entière de la colonie, tant sur le tronc et les branches que sur les lobes digités où ils sont particulièrement abondants. Epanouis, les zoïdes mesurent 0,5 à 0,8 mm de hauteur anthocodiale et 0,4 mm de diamètre. Courts, leurs tentacules présentent sur leur face interne deux doubles rangées de sept pinnules digitées serrées.

Aucun spicule n'est présent dans la colonie et les polypes.

L'exemplaire est de teinte blanc grisâtre.

Cette espèce se rapproche sans aucun doute par son aspect extérieur des autres espèces du genre *Alcyonium* (*A. dendroides*, *A. molle*, *A. rotundum*...) et se distingue de toutes ces espèces par son absence totale de spicules.

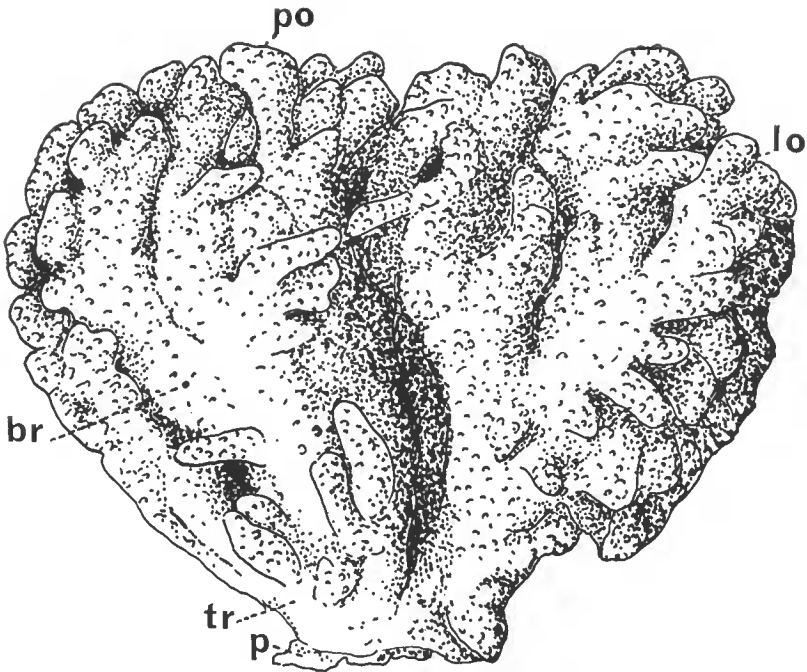


FIG. 1. — Colonie d'*Alcyonium aspiculatum* n. sp.  
p : pied ; tr : trone ; br : branche principale ; po : polype ; lo : lobe.

b) Genre *Sarcophyton* Lesson, 1834

*Sarcophyton ehrenbergi* Marenzeller, 1886

1886, *S. ehrenbergi*, MARENZELLER. Ueber die *Sarcophytum* benannten Alcyoniiden. *Zool. Jahrb.*, syst., v. 1, p. 356, pl. IX, fig. 3, 4.

Un bel exemplaire charnu, gris verdâtre, large de 60 mm, à bords capitulaires festonnés, récolté à Myora le 17 juin 1962. Cette espèce a été signalée en Nouvelle Irlande, en Mer Rouge, au Golfe de Manaar, à Ceylan, en Australie (Port Denison), aux Iles Fidji, en Nouvelle Guinée, aux Iles Maldives, Tonga, Cebu, Diego Garcia, Andaman, Salomon, à Zanzibar, aux Philippines, à la Réunion, dans l'Archipel Malais, dans les Mers de l'Inde, en Nouvelle Calédonie, au Viet Nam et à l'Île Aldabra.

2. — Famille NEPHTHEIDAE Gray, 1862

a) Genre *Morchellana* Gray, 1862

*Morchellana australis* (Kükenthal, 1905)

1905 *Dendronephthya australis*, KÜKENTHAL. Versuch einer Revision der Alcyonarien II, die Familie der Nephthyiden. II Teil. *Zool. Jahrb.*, syst., v. XXI, p. 631, pl. XXIX, fig. 32.

Un exemplaire à pied court, blanc grisâtre, arborescent, à ombelles réunies en petites masses arrondies rougeâtres, récolté à la côte ouest de l'Île Fraser, à 1 ou 2 miles au sud de Mackenzies Jetty par 6 à 12 m de profondeur en mai 1959 par M. WHITEHOUSE. Cette espèce n'a été signalée qu'en Australie (Port Hacking, Port Jackson).

*Morchellana dromidicola* (Utinomi, 1952)

1952 *Dendronephthya dromidicola*, UTINOMI. *Dendronephthya* of Japan, I, *Dendronephthya* collected chiefly along the coast of Kii Peninsula. *Publi. Seto Mar. Biol. Lab.*, II (2), p. 188, pl. X, fig. 15, text-fig. 17.

Un exemplaire arborescent, à pied tronqué, à ombelles réunies en grosses masses arrondies serrées, rouges, récolté à Myora (Moreton Bay) à 7 m de profondeur en 1940.

Cette espèce a été signalée au Japon.

*Morchellana pectinata* (Holm, 1895)

1895 *Spongodes pectinata*, HOLM. Beitrag zur Kenntnis der Alcyoniden gattung *Spongodes*. *Zool. Jahrb.*, syst., v. VIII, p. 47, pl. III, fig. 7, 8, 9.

Quatre exemplaires complets, à pied blanc, large et court, arborescent, à petites ombelles de teinte orange et rouge, récoltés à 75 m de profondeur à l'est de Jumpin Pin en 1961.

Cette espèce a été antérieurement signalée au Japon.

b) Genre *Roxasia* Tixier-Durivault et Prevorsek, 1957

*Roxasia cervicornis* (Wright et Studer, 1889)

1889 *Spongodes cervicornis* WRIGHT et STUDER. Report on the Alcyonaria collected by H. M. S. Challenger during the Years 1873-76. *Rep. Sc. Res. Challenger*, v. XXXI, p. 220, pl. XXXVI D, fig. 2 a, b.

Un exemplaire brun orangé, très plat, dépourvu de pied, ramifié, récolté à Beaver Reef en septembre 1923.

Cette espèce cosmopolite a été signalée en Océan Pacifique : I. Tahiti, I. Funafuti, I. Life, en mer de Banda, aux Philippines, au Japon, en Nouvelle Bretagne, aux Moluques et en Océan Indien.

*Roxasia ehrenbergi* (Kükenthal, 1904)

1904 *Spongodes ehrenbergi* KÜKENTHAL. Ueber einige Korallentiere des Roten Meeres. *Denk. Ges. Jena.*, Haeckel Festschr., v. XI, p. 56, pl. IV, fig. 12 ; pl. V, fig. 22.

Trois exemplaires vivement colorés en orangé, arborescents, irréguliers, à pied court et large, blanc grisâtre, récoltés à Lupton Reef le 26 mai 1949.

Cette espèce a été signalée antérieurement en Mer Rouge et dans l'Archipel Malais.

c) Genre *Spongodes* Lesson, 1831

*Spongodes gigantea* Verrill, 1864.

1864 *Spongodes gigantea* VERRILL. *Bull. Mus. Comp. Zool. Cambridge*, p. 40.

Un échantillon blanc crème à polypes serrés, récolté à la côte ouest de l'I. Fraser à 1 ou 2 miles au sud de Mackensies Jetty entre 9 et 12 m de profondeur en mai 1959 par M. WHITEHOUSE.

Cette espèce a déjà été signalée au Japon, à Hong Kong, dans l'Archipel Malais, aux Philippines et à l'I. Amirante.

### 3. — Famille XENIIDAE Ehrenberg, 1828

a) Genre *Anthelia* Lamarck, 1816

#### ***Anthelia densa* sp. n.**

Colonie basse, à très abondants petits polypes à petits tentacules pourvus de très nombreuses pinnules courtes disposées en cinq doubles rangées sur la face interne. Pas de sclérites.

Les nombreuses colonies (fig. 2, A) comportent une membrane basale (m b) plus ou moins épaisse, étalée ou rubanée, hérissée d'abondants petits polypes (po) serrés les uns contre les autres. Ces zoïdes ont un corps cylindrique long de 3 mm environ et large de 2 mm surmonté de tentacules courts ne dépassant pas 2 mm. Plus larges à la base qu'au sommet ces tentacules sont pourvus sur leur face interne de cinq doubles rangées de courtes pinnules arrondies ou digités. Chaque rangée comporte vingt-huit à trente pinnules généralement plus petites à la base du tentacule qu'à son sommet. Aucun spicule n'est visible dans la colonie ou les polypes.

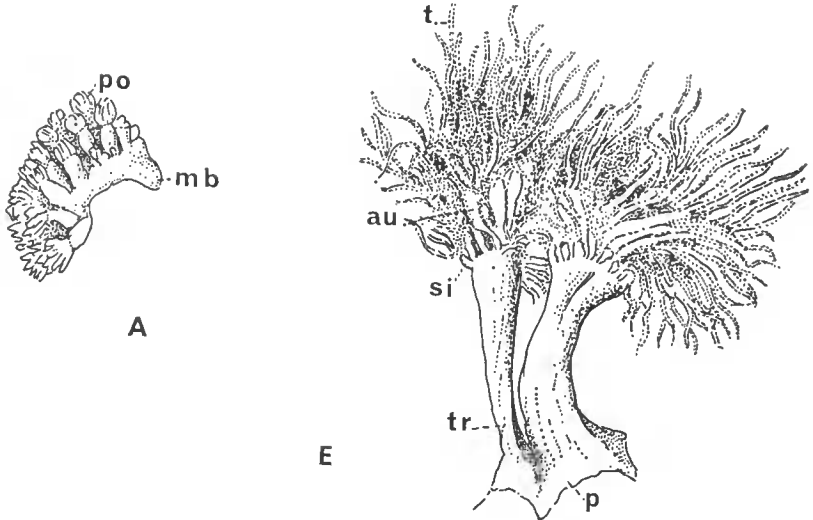


FIG. 2. — A : *Anthelia densa* n. sp. ; B : *Heteroxenia multipinnata* n. sp.  
mb : membrane basale ; po : polype ; p : pied ; tr : tronc ; si : siphonozoïde ;  
au : autozoïde ; t : tentacule.

Les échantillons, de teinte blanc jaunâtre, ont été récoltés à Myora le 17 juin 1962 où ils étaient fort abondants et présentaient sur le vivant une coloration bleue.

Cette espèce se distingue facilement des autres espèces d'*Anthelia* dépourvues de spicules par les cinq rangées de ses nombreuses pinnules.

b) Genre *Heteroxenia* Kölliker, 1874

***Heteroxenia multipinnata* sp. n.**

Colonie de taille moyenne, à pied cylindrique ; assez gros polypes à longs tentacules ornés de trois à quatre doubles rangées de quarante à cinquante pinnules très serrées.

Sept colonies parfois fixées sur des cailloux. Elles mesurent de 20 à 50 mm de diamètre maximum de base et 40 mm de haut. Elles se composent de plusieurs troncs (tr) cylindriques, minces, disposés sur une même base (p), parfois divisés..

Il y a deux sortes de zoïdes, les siphonozoïdes étant placés en bordure du disque (si). Les autozoïdes (au) forment une colonne haute de 7 mm en état de plein épanouissement. Les tentacules (t) atteignent 15 mm de longueur totale ; ils sont minces et pourvus sur leur face interne de trois ou quatre doubles rangées de quarante à cinquante pinnules très serrées et très difficiles à compter, ne laissant aucun espace médian libre. Totalem

épanouis ces tentacules sont filiformes. Les siphonozoïdes sont petits, hauts de 4 à 5 mm seulement. Ils présentent de petits tentacules courts dépourvus de pinnules.

Les spicules n'existent ni dans la colonie ni dans les polypes.

Les colonies, blanc brunâtre dans l'alcool, sont brunes à l'état vivant. Elles ont été récoltées à Myora le 17 juin 1962.

Cette espèce, très commune dans cette région de l'Australie, se distingue facilement de toutes les autres espèces d'*Heteroxenia* par son nombre considérable de pinnules tentaculaires d'autozoïdes. Elle se rapproche un peu en celà de *H. pinnata* Roxas qui possède quatre à cinq doubles rangées de trente-quatre pinnules.

Ordre PENNATULACEA Verrill, 1865

A. — Sous-Ordre SESSILIFLORAE Kükenthal, 1915

1. — Famille VERETILLIDAE Herklots, 1858

a) — Genre *Cavernularia* Milne-Edwards et Haime, 1850

*Cavernularia obesa* Valenciennes M S, Milne-Edwards et Haime, 1850

1850 *C. obesa*, MILNE-EDWARDS et HAIME ; A monograph of the British fossil corals. Pt 1. Introduction : corals from the Tertiary and Cretaceous formations. *Palaeontographical Soc. London*, v. LXXXV, p. 74.

Deux exemplaires longs de 100 et 130 mm, à axe rigide presque aussi long que la colonie, à pédoncule blanc jaunâtre et à rachis blanc grisâtre. Le premier échantillon, rose à l'état vivant, a été récolté à Dunwich (Moreton Bay) en décembre 1959 par M. J. BRYAN. Le second spécimen a été récolté à 1 1/2 mile au nord de Myoral Light (Moreton Bay) en 1962 par W. STEPHENSON et M. REES.

Cette espèce a été signalée en Australie (Port Jackson), en Océan Indien, aux Iles de la Sonde, en Chine et au Japon.

b) Genre *Lituaia* Milne-Edwards et Haime, 1850

*Lituaia australasiae* (Gray, 1870)

1870 *Clavella australasiae*, GRAY. Catalogue of Sea-Pens or *Pennatulariidae* in the Collection of the British Museum. Londres, p. 33.

Deux exemplaires minces, longs de 55 à 65 mm, à axe dur atteignent presque la totalité des colonies, à pédoncule et rachis blanc crème et à

polypes gris noirâtre. L'un des échantillons a été récolté à Myora (Moreton Bay) en 1962, le second a été récolté à Dunwich (Moreton Bay) en 1950.

Cette espèce n'a été précédemment signalée qu'en Australie (Port Jackson).

c) Genre *Veretillum* Cuvier, 1798

*Veretillum australe* (Gray, 1870)

1870 *Policella australis*, GRAY. Catalogue of Sea-Pens or *Pennatulariidae* in the Collection of the British Museum. Londres, p. 33.

Un exemplaire long de 140 mm, blanc grisâtre, enroulé, large de 15 mm, récolté par 9 à 11 mm de profondeur à la côte ouest de l'île Fraser en mai 1959 par M. WHITEHOUSE. Cette espèce a été antérieurement signalée en Australie (Sharks Bay) et aux îles Andamans.

2. — Famille KOPHOBELEMNIDAE Gray, 1860

a) Genre **Malacobelemnion** gen. n.

Colonie cylindrique à pédoncule présentant une vésicule terminale et un bulbe. Rachis légèrement renflé. Gros autozoïdes rétractiles dans un pseudocalice et petits siphonozoïdes épars. Axe court, mince et aplati. Pas de spicules.

Par la forme cylindrique de sa colonie, par la symétrie bilatérale à tendance radiaire de la disposition de ses polypes, par la taille de ses autozoïdes et leur rétractibilité dans un pseudocalice le genre *Malacobelemnion* appartient à la famille des *Kophobelemnidae*. Par son absence de spicules ce genre se distingue des trois genres décrits dans cette famille : *Kophobelemnion*, *Mesobelemnion* et *Sclerobelemnion*.

**Malacobelemnion stephensoni** sp. n.

Colonie cylindrique à pédoncule présentant une vésicule terminale et un bulbe. Rachis légèrement renflé. Gros autozoïdes rétractiles dans un pseudocalice et petits siphonozoïdes épars. Axe court, mince, aplati. Pas de spicules.

Un exemplaire conservé dans l'alcool.

L'échantillon mince, allongé, mesure 44 mm de hauteur totale. Le pédoncule (ped) long de 23 mm et large de 5 mm se termine par une vésicule terminale (vest) molle, renflée, surmontée d'une portion fusiforme, le bulbe (bu) large de 3 mm portant latéralement quelques siphonozoïdes (si) alignés. Le rachis (rac) long de 21 mm et large de 6 mm, cylindrique, présente des polypes sur toutes ses faces. Les autozoïdes (au) atteignent



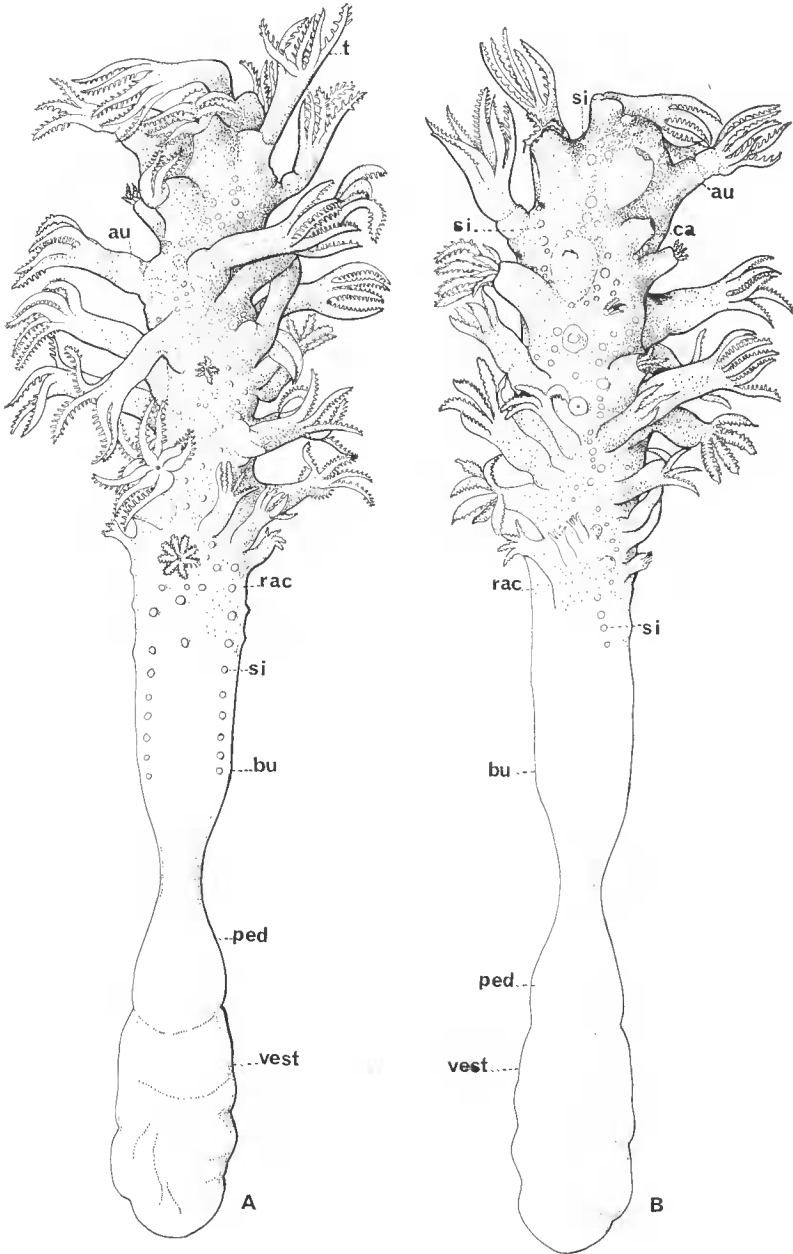


FIG. 3. — *Malacobelemnion stephensoni* n. gen. n. sp.

vest : vésicule terminale ; ped : pédoncule ; bu : bulbe ; si : siphonozoïde ; rac : rachis ;  
ca : calice ; au : autozoïde.

5 mm de long à l'état épanoui et sont assez espacés mais à peu près régulièrement répartis sur le rachis si bien qu'il est à peu près impossible de distinguer une face dorsale d'une face ventrale. Ces autozoïdes, souples, sont rétractiles dans un pseudocalice conique peu rigide (ca). Les anthocodies, cylindriques, sont pourvues de huit minces tentacules ornés de douze pinnules latérales fines. Les siphonozoïdes, peu nombreux, parsèment les faces rachidiennes entre les autozoïdes.

La colonie entière est dépourvue de spicules.

Dans la portion supérieure du pédoncule correspondant au bulbe est un axe aplati, court et mirce.

La coloration de la colonie est brun noirâtre.

L'échantillon a été récolté à Dunwich le 4 octobre 1952.

b) Genre *Sclerobelemnon* Kölliker, 1872

*Sclerobelemnon schmeltzi* Kölliker, 1872

1872 *S. schmeltzii*, KÖLLIKER. Anatomisch-systematische Beschreibung der Alcyonarien. I. Abt. Die Pennatuliden. *Abh. Senckenb. ges.*, v. VIII, p. 134, pl. XXI, fig. 184, 185.

Deux exemplaires à pédoncule mince blanc brunâtre, longs de 85 et 115 mm, à axe rigide et à rachis légèrement renflé blanc jaunâtre. L'un des échantillons a été récolté à 1/2 mile à l'ouest de l'Île Mud entre 7 et 10 m de profondeur en février 1962. Le second spécimen a été récolté à 8 miles à l'est de Scarborough (Moreton Bay) en novembre 1961, à une profondeur de 14 à 18 m.

Cette espèce a été précédemment signalée à Formose et en Australie (New Castle).

B. — Sous-Ordre SUBSELLIFLORAE Kükenthal, 1915

1. — Famille VIRGULARIIDAE Verrill, 1868

a) Genre *Virgularia* Lamarck, 1816

*Virgularia gracillima* Kölliker, 1880.

1880 *V. gracillima*, KÖLLIKER. Report on the *Pennatulidae*. Rep. Scientif. Res. of the Voyage of H.M.S. Challenger, Zoology, v. I, part II, p. 10, pl. III, fig. 11.

Deux exemplaires grêles, brisés en plusieurs endroits, de teinte blanc jaunâtre, récoltés l'un à 1/2 mile à l'ouest de l'Île Mud entre 7 et 10 m de

profondeur en février 1962, l'autre à l'Île Mud entre 14 et 18 m de profondeur en février 1962. Cette espèce a été précédemment signalée en Nouvelle Zélande.

*Virgularia gustaviana* (Herklots, 1863)

1863 *Halisceptrum gustavianum*, HERKLOTS. Description de deux espèces nouvelles de Pennatulidés des Mers de Chine (*Pteroeides chinense*, *Halisceptrum Gustavianum*). *Neder. Tijdskr. Dierk.*, v. I, p. 31.

Un très bel exemplaire épanoui, blanc crème dans l'alcool et rose à l'état vivant, long de 140 mm récolté à Dunwich (Moreton Bay) en décembre 1959 par M. J. BRYAN.

Cette espèce très répandue a été signalée au Japon, en Chine, dans l'Archipel Malais, en Océan Indien, à l'Île Inhaca et en Afrique du Sud (Natal).

*Virgularia rumphi* Kölliker, 1872.

1872 *V. rumphii*, KÖLLIKER. Anatomisch-systematische Beschreibung der Alcyonarien. I Abt. Die Pennatuliden. *Abh. Senckenb. Ges.*, v. VIII, p. 202, pl. XIII, fig. 123, 124.

Un exemplaire brisé, long de 100 mm, blanc grisâtre, récolté à 1/2 mile de la côte de Tangalooma gutter à 18 m de profondeur le 1<sup>er</sup> juin 1962.

Cette espèce a été préalablement signalée en Océan Indien, aux Philippines, au Japon et à Amboine.

2. — Famille PTEROEIDIDAE Kölliker, 1880

a) Genre *Pteroeides* Herklots, 1858

*Pteroeides bankanense* Bleeker, 1859.

1859 *P. bankanense*, BLEEKER. Over eenige nieuwe soorten van Zeezanders of Pennatulina van den Indische Archipel. *Natuurk. Tijdschr. Nederl. Ind.*, v. XX, p. 401.

1872 *P. lugubre*, KÖLLIKER. Anatomisch-systematische Beschreibung der Alcyonarien. I Abt. Die Pennatuliden. *Abh. Senckenb. Ges.*, v. VIII, p. 94, pl. VI, fig. 47 A, B.

Dix exemplaires courts et larges, blanc jaunâtre à blanc violacé, atteignant 70 à 150 mm de long. Ce sont des formes trapues à pédoncule et rachis épais, à trente-cinq paires de feuilles en éventail, de concours arrondis, présentant vingt-quatre fins rayons spiculés dépassant peu le bord des feuilles. Sept échantillons ont été récoltés à Moreton Bay, mais l'un à 4 miles au nord nord-est de Woody Point Light, le second à une profondeur

de 10 m à 6 miles de Scarborough Pier le 24 août 1950 et le troisième à Cleveland le 9 avril 1960.

Cette espèce a été signalée en Australie (Port Mackay), à Hong Kong, au Japon, aux Iles Andamans, en Océan Indien.

*Pteroeides oblongum* Gray, 1860.

1860 *P. oblongum*, GRAY. Revision of the family Pennatulidae. *Ann. Nat. Hist.*, s. 3, v. V, p. 22.

1872 *P. lacazii* KÖLLIKER. Anatomisch-systematische Beschreibung der Alcyonarien. I Abt. Die Pennatuliden. *Abh. Senckenb. Ges.*, v. VIII, p. 62, pl. I, fig. 2, 3, 6, 7 ; pl. II, fig. 8, 11, 12, 15 ; pl. III, fig. 16, 17.

Un échantillon très épineux, long de 140 mm à rayons foliaires très marqués, de teinte jaune grisâtre, tacheté de brun violacé récolté aux Iles Capricorn le 8 novembre 1951.

Cette espèce a été signalée en Australie, à Amboine, aux Philippines, aux Iles Mergui et au Japon.

b) Genre *Sarcoptilus* Gray, 1848.

*Sarcoptilus grandis* (Gray, 1860).

1860 *S. grandis*, GRAY. Revision of the family Pennatulidae. *Ann. Nat. Hist.*, s. 3, v. V, p. 23.

Trois beaux exemplaires de grande taille, à pédoncule épais plus ou moins long, et à feuilles épaisses, de teinte générale blanc brunâtre, récoltés l'un à Tweed Heads en août 1961, les deux autres à Tweed Heads à 55 m de profondeur le 13 juin 1962.

Cette espèce a été décrite en Australie.

*Laboratoire de Malacologie du Muséum.*